

# COMPRESSED AIR TREATMENT DEVICE THAT IS DESIGNED TO BE INSTALLED IN AN INDUSTRIAL VEHICLE

**Patent number:** WO03008250  
**Publication date:** 2003-01-30  
**Inventor:** DUCHET BRUNO (FR); CARNEIRO ESTEVES ARMANDO (FR)  
**Applicant:** RENAULT V I (FR); DUCHET BRUNO (FR); CARNEIRO ESTEVES ARMANDO (FR)  
**Classification:**  
 - **International:** B60T17/00  
 - **European:** B60T17/02; B60G17/052V; B60T8/32D16; B60T8/48B; F15B13/00B6; F15B21/04K  
**Application number:** WO2002FR02305 20020702  
**Priority number(s):** FR20010009590 20010718

## Also published as:

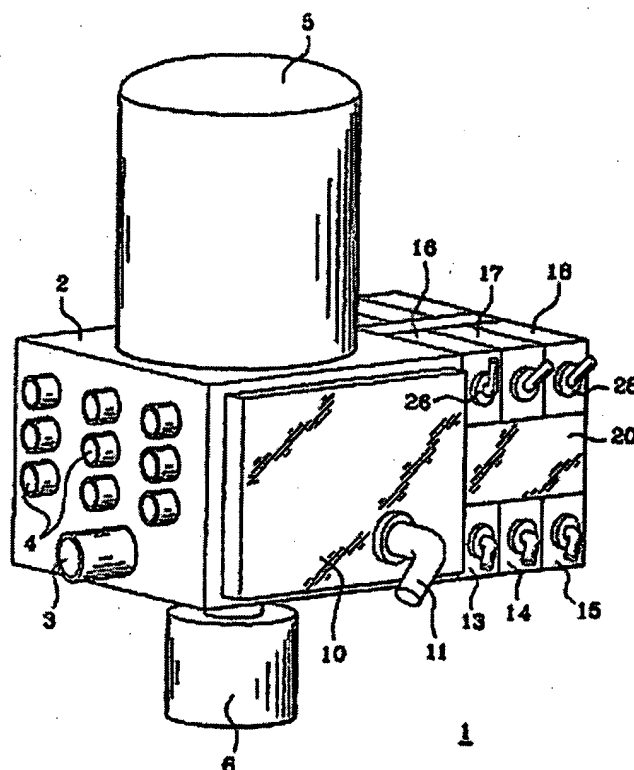
W O03008250 (A3)  
 E P1406805 (A3)  
 E P1406805 (A2)  
 US 2004145237 (A1)  
 F R2827646 (A1)

## Cited documents:

E P0689117  
 W O9634785  
 E P0831383  
 E P0864476  
 E P1004495  
 more >>

## Abstract of WO03008250

The invention relates to a compressed air treatment device (1) which is designed to be installed in an industrial vehicle consisting of a motor vehicle that can pull a trailer. The inventive device comprises a set of electropneumatic components that are controlled by an electronic command/control unit which is interfaced with a computer communication bus and with various electrical components (sensors, switches, etc.). Said device is used in particular to manage the compressed air in terms of supplying the service braking circuit(s). According to the invention, said compressed air treatment device also comprises: a supplementary air outlet (26) which is intended to supply the control element(s) for the motor vehicle parking brake system; a set of supplementary electropneumatically components which are associated with the supplementary air outlet (26); control means which are integrated in the electronic command/control unit (10) and which can control the supplementary set of electropneumatically components according to the information originating from the computer communication bus and/or various electrical components.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
30 janvier 2003 (30.01.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 03/008250 A3

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
B60T 17/02, B60G 17/056

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : RE-  
NAULT V.I. [FR/FR]; 99 Route de Lyon, F-69800 SAINT  
PRIEST (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR02/02305

(72) Inventeurs; et

(22) Date de dépôt international : 2 juillet 2002 (02.07.2002)

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DUCHET,  
Bruno [FR/FR]; 1 Allée du Capricorne, F-69780 MIONS  
(FR). CARNEIRO ESTEVES, Armando [FR/FR]; 108  
Chemin de Vassieux, F-69300 CALUIRE (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

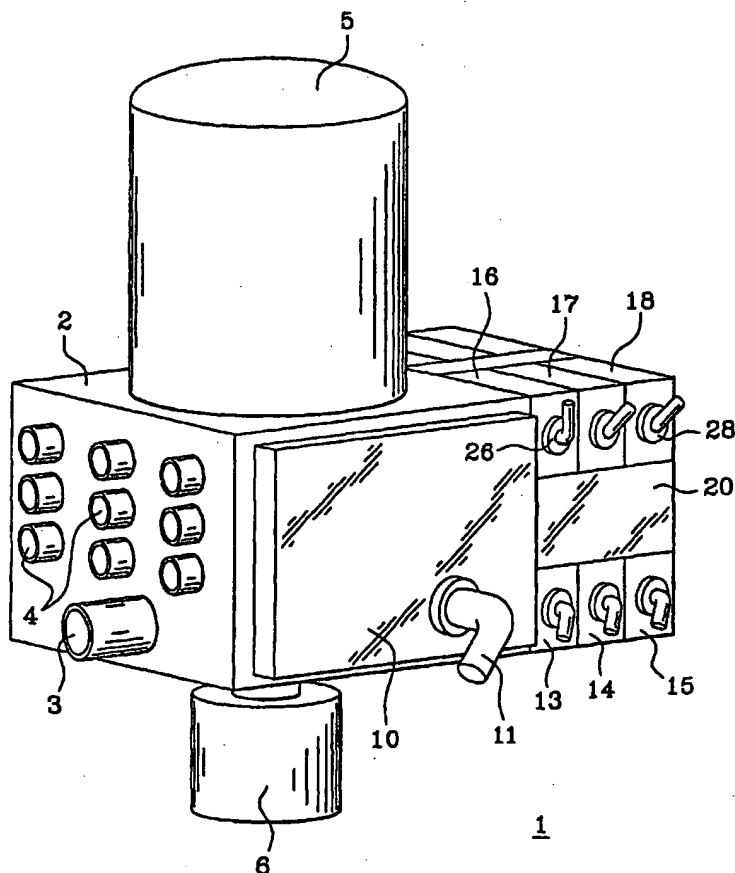
(30) Données relatives à la priorité :  
01.09590 18 juillet 2001 (18.07.2001) FR

(74) Mandataires : VUILLERMOZ, Bruno etc.; Cabinet  
LAURENT & CHARRAS, 20 Rue Louis Chirpaz, BP 32,  
F-69131 ECULLY (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: COMPRESSED AIR TREATMENT DEVICE THAT IS DESIGNED TO BE INSTALLED IN AN INDUSTRIAL VE-  
HICLE

(54) Titre : DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AIR COMPRIME DESTINE A ETRE INSTALLE DANS UN VEHICULE IN-  
DUSTRIEL



(57) Abstract: The invention relates to a compressed air treatment device (1) which is designed to be installed in an industrial vehicle consisting of a motor vehicle that can pull a trailer. The inventive device comprises a set of electropneumatic components that are controlled by an electronic command/control unit which is interfaced with a computer communication bus and with various electrical components (sensors, switches, etc.). Said device is used in particular to manage the compressed air in terms of supplying the service braking circuit(s). According to the invention, said compressed air treatment device also comprises: a supplementary air outlet (26) which is intended to supply the control element(s) for the motor vehicle parking brake system; a set of supplementary electropneumatic components which are associated with the supplementary air outlet (26); control means which are integrated in the electronic command/control unit (10) and which can control the supplementary set of electropneumatic components according to the information originating from the computer communication bus and/or various electrical components.

BEST AVAILABLE COPY

[Suite sur la page suivante]



(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

24 décembre 2003

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif de traitement d'air comprimé (1) destiné à être installé dans un véhicule industriel, comportant un véhicule moteur apte à tracter une remorque. Ce dispositif inclut un ensemble de composants électropneumatiques commandés par une unité de contrôle/commande électronique interfacée avec un bus de communication informatique ainsi qu'avec divers composants électriques (capteurs, contacteurs, ...). Ce dispositif assure en particulier la gestion de l'air comprimé en vue de l'alimentation du ou des circuits de freinage de service. Conformément à l'invention, ce dispositif de traitement de l'air comprimé comporte également : • une sortie d'air supplémentaire (26), destinée à l'alimentation du ou des actionneurs du système de frein de parc du véhicule moteur; • un ensemble supplémentaire de composants électropneumatiques associés à la sortie d'air supplémentaire (26); • des moyens de commande, intégrés à l'unité de contrôle commande électronique (10), aptes à commander l'ensemble supplémentaire de composants électropneumatiques, en fonction d'informations issues du bus de communication informatique et/ou de divers composants électriques.